



# MYD®

## TEKNİK BÜLTEN

YIL:2 SAYI: 4 2013/1



Tekstil

Baskıcılığı

Enzimler ve Deri

Prosesinde Sama İşlemi

ÖTV'de 'Vergi

İadesi Dönemi'

İDF Deri Fuarı

Hall: 5 Stand: 503/A



# içindekiler

İMİTYAZ SAHİBİ

MYD Endüstriyel Kimyevi Maddeler San. Tic. Ltd. Şti.

SORUMLU YAZI İŞLERİ

YAYIN KURULU

MÜDÜRÜ

Dr. Mustafa SARAC

Tülay KOYUNCU

Sedat AYDIN

İLETİŞİM ADRESİ

Görus Organize Sanayi Bölgesi Vezirli Cd. No:4 BURSA  
Tel: (0224) 371 70 00 Faks: (0224) 371 30 10

Fabrika GSM: 0530 786 74 96

Çorlu Ofis Adres: KazımİYE Mh. DumluPınar Cd.  
Kılıçoğlu Danış Tower Sitesi, D Blok D:11

Çorlu / TEKİRDAĞ

GSM: 0533 202 61 40

www.mydtorn.com.tr

TASARIM  
BRANDPARK  
Tel: (0224) 453 51 10BASKI  
FURKAN OFSET

- 3 2012'NİN ARDINDAN**
- 4 PROSES OPTİMİZASYONU**
- 7 ENZİMLER ve DERİ PROSESİNDE SAMA İŞLEMİ**
- 9 TEKSTİL BASKICILIĞI**
- 11 ÖTV'DE "VERGİ İADESİ DÖNEMİ"**
- 13 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**
- 18 AKADEMİK ÇALIŞMALAR**
- 21 SATMAK YA DA SATAMAMAK**
- 25 BİZDEN HABERLER**

# 2012'nin ardından;

Bir yılı daha geride bırakıp, yeni bir yıla girdiğimiz şu günlerde, herkes gibi bizlerde yeni hedefler ile çok heyecanlıyız. 2012'nin getirdikleri, götürdükleri gibi yorumlar yapılırken bizler yeni yıla yeni umutlarla bakıyoruz.

MYD olarak 2012 yılının muhasebesini yapmak gereklirse, ilk akla gelenler ;

- Bilinmeyeni keşfetmek arzusu ile yola çıktığımız ARGE projelerimiz ve onaylanan TÜBİTAK projemiz,
- Çözüm merkezi olarak adlandırdığımız işletmemiz , çözüm mühendisi olarak görev yapan ekibimiz,
- İşletme tecrübe ortalaması 15 yıl olan bir ekip ile müşterilerimize sunduğumuz teknik destek,
- Bilginin paylaşılmabilir ve ulaşılabilir olmasının başlığını getireceğine olan inancımızın olumlu neticeleri,
- Bilgi işlem teknolojilerine verdığımız önem ve yapılan yatırımlar,
- Kurumsallık adına attığımız adımlar, aldığımz eğitimler... olarak özetleyebilirim.

İlk sayımızda belirttiğim gibi, şirket politikamız çevreci, insan odaklı ve müşteri memnuniyeti üzerine oluşturduk. 2012 de yaptığımız makine, ürün, eğitim ve insan yatırımları ile yeni ilkeler için hazırlıklarımızı tamamladık.

Yeni şirket politikamız ; çevreci, insan odaklı, müşteri memnuniyeti ön planda tutan, kaliteli ürün ile elde ettiğimiz tecrübe ve başarılı tüm dünya ile paylaşmak...

2013'e için yeni hedeflerimiz ile hazırız, bu hedefleri oluşturma cesareti ve desteği veren herkese teşekkür ederim. MYD ailesi , sanayi ve üniversite tarafından bilgi ve tecrübe paylaşımı ile hazırlanan 4. bültenimizi sizlere sunmaktan mutluluk duymaktayım.



Mustafa TORUN

## AFTER 2012

*We have left behind another year and we are very excited to enter a new year like all others through new targets. While people making comments about the gains and losses of year 2012, we are looking towards the new year full of hope. As MYD, the first ones springing in mind with respect to the year 2012 are;*

- Our R&D Projects that we started through the wish of exploring the unknown and our approved TÜBİTAK Project,*
- Our establishment that we call as the solution center, our team working as the solution engineers .*
- The technical assistance that we offer our clients through a team with an average corporate experience of 15 years,- Our confidence that if the information is sharable and accessible then success would come and the positive results of this confidence,- The emphasis that we have placed on information technologies and the investments,- The steps taken and the educations received for being corporate. We are ready for year 2013 with new targets. I would like to extend my thanks towards all those promoted and supported the establishment of such targets. I'm very glad to offer you the 4th bulletin prepared through the information and experience share of the MYD family, industry and the university.*

# proses optimizasyonu

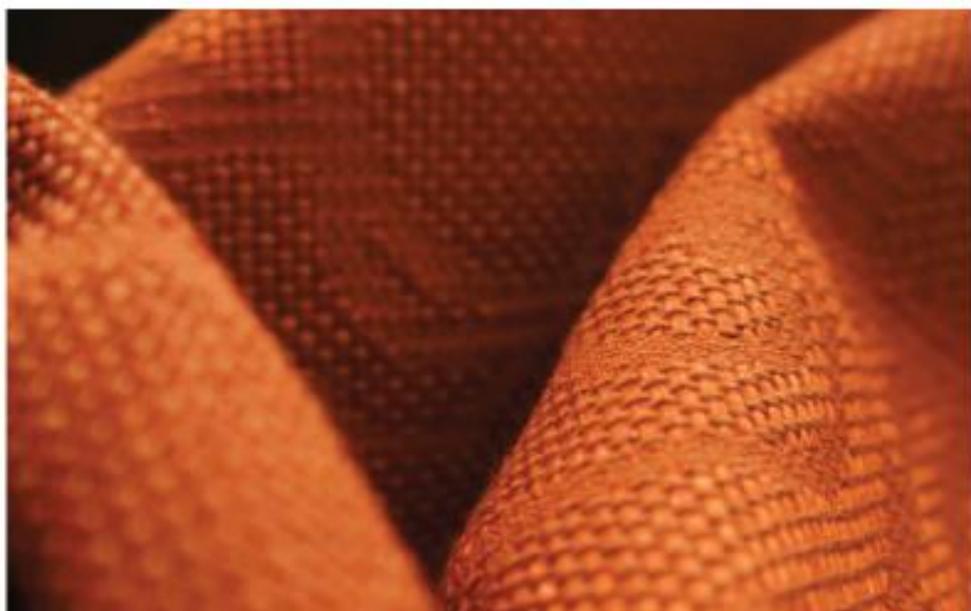


M. Ekrem AKBULUT  
Berteks Tekstil San.Tic. A.Ş.  
İşletme Müdürü

Tekstil sektöründe hala modanın en belirleyici öğelerinden birisi renktir. Bu sebeple o senenin hatta o dönemin moda renklerini içeren temalar ile koleksiyonlar hazırlanır. Bu dönemlerde renkler önce laboratuvarlarda hazırlanır, daha sonra da işletmelerde boyamalar yapılır. Boyama yaparken en önemlisi ilk seferde (laboratuvardan – işletmeye) ve her seferinde (tekrarlanabilirlik) doğru boyamayı yapmaktadır.

Boyama işlemi diğer işlemler gibi her an ve direkt olarak kontrol edilebilir değildir. Dokuma işlemleri tezgâhı durdurarak her atkıda, her saniyesinde

kontrol edebilirsiniz ama boyama işlemini kazanın kapağını açarak ve gözle bakarak bile boyanın ne kadarı banyoda, ne kadarı kumasta veya iplikte diye kontrol edemezsınız. Hele polyester boyuyorsanız kazan belli, bir basınç altındayken kapağı açmanız bile mümkün olmaz. Bunun için boyama işlemi baştan sona projelendirilmiş olmalı ve işlem esnasında endirekt parametrelerle kontrol altında tutulmalıdır. Klasik yöntem de boyama süresi, sıcaklığı, ısıtma zamanı, pH ve makinemizin basınç, pompa, hız vs. gibi kontrol edebildiğimiz parametreleri kullanarak doğru boyamayı gerçekleştirmeye çalışınız.



*Dokuma işlemini tezgâhı durdurarak her atkıda, her saniyesinde kontrol edebilirsiniz ama boyama işlemini kazanın kapağını açarak ve gözle bakarak bile boyanın ne kadarı banyoda, ne kadarı kumasta veya iplikte diye kontrol edemezsiniz.*

## PROCESS OPTIMIZATION

Within the textile industry, one of the most determinant element of fashion is the color. Therefore the collections are prepared through the themes containing the popular colors of the season. In such periods the colors are initially being prepared at the laboratories and then dyeing is performed at the enterprises. While dyeing, the most important point is to make correct dyeing at the first time (from the laboratory to the plant) and at all times (repeatability).

Dyeing process is not directly controllable just like other processes. By halting the machines during weaving you can check each weft at each second however you cannot check dyeing process by opening the lid of the kier and inspecting visually. The bath analysis is performed through the transmission spectrophotometer contrary to the reflection spectrophotometer.

Uzun zamandır bilim insanları boyama işlemini direkt olarak takip etmek için çalışmaktadır ve çok seneler önce boyama prosesini izleyip proses optimizasyonu yapmayı başardılar. Gerçekte bunlar şimdiye kadar dikkate alınıp uygulanmaya alınmadı. Bunun sebebi yetersizliklerinden ziyade diğer sebeplerdir. Bunlar teknik yetersizlikler, laboratuvara yetersiz personel kalifiyesi, zaman yetersizliği, boyahane işletmecisinin yeniliklere yeterince açık olmaması ve proses analiz yöntemlerinin başlangıçtaki teknik problemleri. Teknik ve bilimsel gelişmeler sayesinde sistematik olarak proses optimizasyonunun tekrar incelenmesi sağlanmıştır. Boya banyosundaki boyama miktarının boyama süresince spektrofotometre ile ölçümü (banyo analizi) proses optimizasyonunda en önemli rolü oynar. Banyo analizi ile boyaların uyumluluğu, çekim hızları ve miktarını belirlemek için en uygun metottur. Ayrıca yıkama banyosunu da inceleyerek yıkama adımlarını da iyileştirmek mümkün olacaktır.

Banyo analizi refleksyon (yansıma) spektrofotometresinin tersine transmisyon (geçirgenlik) spektrofotometresi ile yapılır. Burada temel prensip ışık kaynağından çıkan ışık banyo içinden geçirilerek ölçüm yapılır ve bu ölçüm bir yazılım ile boyaya konsantrasyonlarına çevrilir. Yazılım ayrıca boyama makinemizden alabileceğimiz sıcaklık eğrisi, iç-dış basınç, akış hızı gibi değerleri de kullanarak banyodaki boyaya konsantrasyon değişim grafiğini oluşturur.

Mevcut prosesimizle bir boyama yaptığımda böyle bir cihazla boyabanyosunu direkt (online)



adım adım kontrol eder, bir grafik elde ederiz. Bu grafikte boyalarımızın çekim hızını değişik parametrelere (sıcaklık vs.) göre görebiliriz. Büttün bu verileri inceleyerek prosesimizi yeniden düzenleyebiliriz. Hatta boyacı seçimlerimizi gözden geçirebiliriz. Kullandığımız yardımcı kimyasalların boyama prosesimize etkilerini görebiliriz. Kullandığımız malzemeler ve miktarları yeterli mi? Çok mu? Az mı? Yıkama adımlarımızda kısaltmalara gidebiliriz.

Bütün bunları neden yaparız? Ne uzun, ne kısa daha doğru sürede, tek seferde ve her seferde doğru boyama yapmak için bunları yapanz. Böylelikle zamanandan, enerjiden, sudan, boyaya ve kimyasal kullanımından tasarruf ederiz. Bu metodu kullanarak atık suyumuza atık yükünü bile azaltabiliriz.

*Here the main principle is that the measurement is made by passing the light from the light source through the bath and this measurement is being converted into dye concentrations by a software. The software in addition uses the values such as temperature curve, internal-external pressure, flow rate that we could obtain from the dyeing machine and establishes the variation graph of the dye concentration in the bath. When we make a dyeing through the current process, we control the dye bath directly (online) step by step and we acquire a graph. On this graph we can see the drawing speed of the dye according to various parameters (temperature etc.). By examining all these data we can reorganize the process. Even we can review the dye selections. We can see the effects of the auxiliary chemicals over our dyeing process: Are the materials we use and their amounts enough? Are they excessive? Are they short? We can make restrictions in washing processes: Why we do all these? We do all these to make correct dyeing at the first time and at all times in proper time neither short nor long. Thus we can save time, energy, water, dye and chemicals. By using these methods we can even reduce the waste load on the waste water.*



# TORAZYM: Enzimatik Çözümler Sunar



Çalışkan enzim teknolojisi ile deri proseslerinde standardınızı arttırıyoruz.



Gürsu Organize Sanayi Bölgesi Vezirli Cad. No:4 Gürsu / Bursa  
T. 0224 371 70 00 (pbx) F. 0224 371 30 10



# enzimler ve deri prosesinde sama işlemi

Enzimler organik yapılı katalizörlerdir. Etkinlik hızları çok yüksektir. Çok kısa sürede binlerce kilit açabilen bir anahtar gibi çalışırlar. Enzimlerin bir bölümü sadece protein yapıldır, bir bölümü ise metal iyonu içerirler.

## **Enzim Türleri (Reaksiyona göre adlandırıma):**

- Oksidoreduktazlar, -Transferazlar, -Hidrolazlar (proteaz, esteraz, lipaz, fosfataz, amidaz), -Liyazlar, -Izomerazlar, -Ligazlar.

## **Enzim Präparatlarının Yapısı:**

### **Enzimatik Ürünler;**

- Enzimler, -pH tamponlayıcılar, -Kireç dağıtıcılar, -Aktivatörler, -Taşıyıcılar, -Inhibitörler, -Dispergatörler, -Dolgular gibi değişik sınıfta ve farklı görevleri olan maddeler içerirler. Hayvan pankreasından tripsin başta olmak üzere enzim üretimi yapılmaktadır. Geçmişte köpek pisliği ve güvercin gübresinin tabakhanelerde –sama işlemi- için kullanıldığı bilinmektedir. Oysa günümüzde bakteriler ve mantarfardan ileri teknoloji ve hijyenik şartlarda enzim üretimi yapılmaktadır. Deri sanayinde kullanılan başlıca enzimler proteaz ve lipazdır.

## **Enzimatik Brimlendirme:**

En yaygın enzimatik brim olarak LVU / g kullanılır.

LVU : Lohlein Volhard Unit

1 LVU/g: 1 saatte , 37 °C da , pH 8,2 de 1,725 g kazeini sindirebilen enzim aktivitesidir.

## **Sama İşlemi:**

Deri yapısındaki lif demetleri ve hücreleri arasındaki, bağlayıcı ve dolgulayıcı görevi yapan maddelerin anndırılması işlemidir. Böylece daha yumuşak, esnek, ince ve homojen yapılı deri elde edilebilir.

## **Deri yapısındaki proteinler 2 grupta incelenir;**

- 1) Fibriller proteinler (ham derinin % 30 kadarını oluştururlar),(kollagen-elastin-retikülün-keratin-epidermin-myosin)
- 2) Globüler proteinler (ham derinin % 3 kadarını oluştururlar),(albümin-globülin )

## **Sama İşlemi esnasında;**

- Globüler proteinler enzimler sayesinde parçalanıp deriden uzaklaştırılırlar.
- Fibriller proteinlerde ise enzim aktivitesi özellikle kollagen üzerinde olur.
- Bir interfibriller protein olan elastin üzerinde ise çok etkili olunmaz.
- Keratin enzimler sayesinde biraz emülsiyon olabilir.
- Bazı hidrolize yağlar da deriden uzaklaşabilir.



Sedat AYDIN  
Den Teknik Koordinatör



Hakan GÜRSES  
Den Departmanı Pazarlama  
Koordinatör

## **ENZYMES AND BATHING OPERATION FOR LEATHER PROCESSES**

Enzymes are organic structured catalyzers. Activity rates are very high. They work like a key which can unlock thousands of locks.

### **Enzyme types (Named according to reaction)**

- Oxireductases, - Transferases, - Hydrolases (protease, esterase, phosphatase, amidase), - Lyases, - Isomeras, - Ligase

### **Structure of Enzyme Preparations**

Enzymatic products are includes,

- Enzymes, - pH buffers, - Deliming agents, - Activators, - Carriers, - Inhibitors, - Dispersing agents, - Filling agents

Enzymes which are used in leather processes are mainly -protease- and -lipase-



*Sama; deri yapısındaki lif demetleri ve hücreleri arasındaki, bağlayıcı ve dolgulayıcı görevi yapan maddelerin artırılması işlemidir.*

#### **Sama işleminde dikkat edilecek faktörler**

Sama işlemindeki temel faktörler;

- Süre, - Sama miktarı, - Sıcaklık, - pH, - Diğer maddelerin etkisidir. Bu konularda, kullanılan preparatin üreticisinden bilgiler alınıp uygulama şekli buna göre dizayn edilmelidir.

Aktivite, optimum çalışma pH'si ve optimum çalışma sıcaklığı temel kriterlerdir. Balon testi, etek-

lerde kil gevşemesi, boyun gibi kalın kısımlarda yumuşamanın kontrolü gibi yöntemlerle işlem boyunca sık sık kontroller yapılmalıdır. Soğuk yıkanma, pH değiştirme, aktivite engelleyici madde ilavesi gibi yöntemlerle etkinlik sonlanılmabilir. Kullanılan sama preparati nemden, sıcaklığından korunmalı ve ambalajlar kapali tutularak serin yerlerde muhafaza edilmelidir. Mümkünse taze üretilmiş preparatlar tercih edilmelidir.

#### **Enzymatic Units**

The most common enzymatic unit is LVU/g

LVU: Lohlein Volfhard Unit

1 LVU/g means the enzyme activation which can digest 1,725 g casein in 1 hour, at 37 C, 8,2 pH values.

#### **Bathing operation**

Bathing is an operation which clears bonding and padding materials between fibers bunches on leather structure. By this way softer, more flexible, slim and homogenized leather can be formed.

#### **Important factors at bathing operation**

- Time period, - Enzyme amount, - Temperature, - pH, - Other materials effect

The way of application should be set up after getting information from the producer of preparation used.

# tekstil baskıcılığı

Baskı, tekstil terbiye endüstrisinin ilginç ve önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Baskıcılık teknikle sanatın el ele verdiği ender endüstri dallarından biridir. Tekstil baskıcılığı, teknolojinin gelişmesiyle moda ve tasarımcılara acımasız rekabet koşullarında son derece avantajlı ürünler sunma imkanı vermektedir. Yaratıcılığın ön plana çıktığı döneminde baskıcılık, seri üretim ve ürün çeşitliliği ile cazibesini korumaktadır.

Baskıcılık dar anlamıyla bölgesel bir boyama olarak tanımlanabilir. Kumaşlar üzerinde tek veya çok renkli desenler, dokuma ve örgü tekniği ile de elde edilebilir, ancak baskı tekniği kolaylık ve ucuzluk açısından dokuma ve örgü tekniğinden daha üstündür. Dokuma örme tekniğine göre renkli desenler elde etmek için önce beyaz ipliklerin boyanması daha sonra bunların desen tertiibi olan tezgah ve örgü makinalarında işlenmesi gereklidir. İpliklerin boyanması birçok durumda kolay olmadığı gibi, tezgahların desenleme olanakları arttıkça hızları düşer. Diğer taraftan baskı tekniği ile elde edilen birçok desenin dokuma tekniğine göre elde edilmesi güç, bazı durumlarda imkansızdır.

## Baskı Teknikleri

Mekanik açıdan baskı tekniklerini beş ana grupta incelemek mümkündür:

**El Baskıcılığı ve Şablon Baskıcılığı:** Bilinen en eski baskı yöntemleridir.

**Rulo Baskıcılığı:** Rulo baskı, desenin metal silindirlere oyularak kumaşa aktarıldığı yöntemdir. Özellikle pijama ve çamaşır ürün gruplarında kullanılır.

### Film Baskıcılığı:

**Düz şablonlu (film-druck) baskı:** Şablon bezi üzerinde basılmayacak kısımların laka ile kapatılarak, diğer kısımların baskı patının geçmesine izin veren şablonlarla baskı gerçekleştirilir.

**Rotasyon şablonlu baskı :** Desen delikli bir silindir şablon üzerine aktarılmıştır. Üretim hızı en yüksek, en modern baskı yöntemidir. Günümüzde modern bilgisayarlı lazer ekipmanları ile şablonlar gravür edilmektedir.

**Dijital Baskıcılık:** Kelime anlamını itibarı ile baskının bilgisayar destekli dijital ortamlarda yapılması demektir. Tekstil baskıcılığında şablonla ihtiyaç olmadan hızlı ve seri bir şekilde numune verme imkanı sağlamaktadır. Son yıllarda teknolojinin gelişmesi ile metraj üretiminde yapılmaktadır.

**Baskı patları:** Boyamacılıkta kullanılan cihaz ve metotlar baskıcılıkta kullanılamayacağı gibi, sulu



Vehbi DEMİR  
Çorlu Bölge Sorumlusu – Pazarlama sorumlusu

## TEXTILE PRINTING

*Textile Printing is the most interesting and most important part of the textile finishing industry. Printing is a rare branch of industry in which the technique and art collaborate. Textile printing, through the development in the technology, enables the fashion designers to offer quite advantages products under severe competition conditions. Today, when the creativity became prominent, printing maintains its attraction through serial production and product range.*

**Printing Techniques:** Mechanically, the printing techniques can be reviewed in five main groups:

- Hand Printing, -Stencil Printing, -Roller Printing, -Film Printing, -Digital Printing

**Printing pastes:** The printing pastes are generally high viscosity fluids and the viscosity of the printing paste is one of the most important elements having an impact on the performance of the process and the printing quality.

*Baskı patları, genel olarak yüksek viskoziteli (kivamlı) ağısanlar olup baskı patının viskozitesi baskı işleminin performansına ve baskı kalitesine etki eden en önemli etkenlerden biridir.*



boya flotteleri de baskıcılık için uygun değildir. Kumaş üzerine uygulanan boyacı çözeltisi, kumaşın emme özelliğinin sebebi ile yayılacak ve sınırlı bir şekilde edilmesi mümkün olmayacağıdır. Boyacı çözeltisinin yayılmasını önlemek için, kumaşın emme kuvaletine karşı koymak gereklidir; bu amaçla boyacı çözeltileri kıvamlaştırılarak pat adı verilen bir forma sokulur. Baskı patları, genel olarak yüksek viskoziteli (kivamlı) ağısanlar olup baskı patının viskozitesi baskı işleminin performansına ve baskı kalitesine etki eden en önemli etkenlerden biridir. Viskozite yeterince yüksek olmadığı zaman başta basılan patın kumaş üzerinde yayılması olmak üzere çeşitli problemler meydana gelir. Gereğinden fazla yüksek olduğu zaman da basılabilirlik zorlukları, penetrasyon problemleri vb. ile karşılaşılır. Baskı patlarının viskozitesi, baskı metoduna, baskı tekniğine, kumaş cinsine, kumaş yapısına (sıklık, iplik inceliği), desen karakterine göre ince, orta ve koyu viskoziteli (kivamlı) olarak sınıflandırılır. Baskı patlarının genel olarak akmadan şablon üzerinde durabilmesi, çalışma sırasında rakle basincının etkisiyle viskozitenin düşerek (tiksotropi) kumaşa geçmesi ve kumaş üzerine geçen patın tekrar viskozitesinin artarak kumaş üzerinde yığılmaması istenir. MYD olarak alginat ürün grubumuzda yüksek renk verimine, kontür keskinliğine ve düzgün örtünlüğe sahip düşük ve orta viskoz alginatlarımız Toraigin SLX, Toraigin SLD ve Toraigin SLM mevcuttur. Baskı cinsine göre (reaktif, pigment, dispers, aşındırma .. vb.) uygun fiksör şartları sağlandıktan sonra, yıkama ve apre işlemlerine geçilmektedir.

**Yıkama ve apre işlemleri:** Pigment baskılar dışındaki bütün baskılarında boyacı fiksajını yıkama is-

lemi takip eder. Böylece kıvam maddelerinin, fiksör olmamış boyacı partiküllerinin, kırmızısal madde artıkları vs. nin kumandan uzaklaştırılması, mümkün olur. Reaktif baskı sonu yıkaması Torawash 390, dispers baskı sonu yıkaması için Toratek RDP-CONC ile yapıldığında ekonomik ve seri bir yıkama elde edilirken, beyaz üzerine yapılan baskıların kirlenmediği görülür. Sonuç olarak yıkama optimum haslık özellikleri sağlar renki parlattr. Baskılı ürünlerin tutum, görünüş ve kullanım özelliklerini geliştirmek için apre işlemi uygulanmaktadır.

- 1- Görünüş ile ilgili özellikler: Düzgünlik, parlaklık, sıklık matlık gibi
- 2- Tutum ile ilgili özellikler: Sertlik, dirilik, dolgunluk, yumuşaklık, elastiklik, topluk gibi,
- 3- Kullanım ile ilgili özellikler: Buruşmazlık, yanmazlık, su geçirmezlik, çekmezlik, kir tutmazlık, küflenmezlik, antimikrobiyallığı gibi.

**Apre işlemleri:** Tekstil mamullerine ön terbiye ve renklendirme işlemleri sonrasında uygulanan ve tekstil mamulüne istenilen görünüm ve özelliklerini sağlamak amacıyla yapılan işlemlerdir. Yumuşatma işlemlerinde Torasoft serisi ürünler, silikonlu yumuşatıcı olarak Toramic ve Toramac serisi kullanılmaktadır.

Başa belirttiğim gibi, teknik ve sanatın el ele olduğu tekstil baskıcılığında, pek çok teknik detay ile müşterilerin bekłentisine uygun ürünler yapılmaktadır. Biz MYD olarak müşteri bekłentilerine karşılık verebilmek adına, gerek görsellik ve tutum gereksiz kumaşın kullanım özelliklerine uygun özel kırmızısal üretimi ile satış ve teknik destek hizmeti vermektedir.

*As MYD, in alginate product group, we have low and medium viscose alginates Toraigin SLX, Toraigin SLD and Toraigin SLM having high color efficiency, contour sharpness and proper covering.*

**Washing and finishing processes:** In all prints except the pigment prints dye fixing is followed by washing process. Thus, the viscosity materials, unfixed dye particles, chemical residuals etc can be removed from the fabric. When performing the reactive dyeing and washing with Torawash 390, an affordable and serial washing is ensured and it can be observed that the printings over white did not get dirty. Eventually, washing provides optimal fastness and brightens the color.

**The finishing processes;** are the processes applied on textile products after the pre-finishing and coloring processes that are being made for providing the textile product with the desired appearance and features. In softening processes, the Torasoft series products, in water-repellency Toraofob series, flame resistance Toraflam series, in silicone softening processes Toramic and Toramac series are recommended to be used.

# ötv'de 'vergi iadesi dönemi'

Gündeme bir süredir damgasını vuran akaryakıt zamları son birkaç yıldır başka sorunları da beraberinde getiriyor. Yasal mevzuatlardaki boşluklar dan yararlanılarak baz yağılardan ve atık yağılardan elde edilen ve akaryakıt olarak kullanılabilen 10 numara yağın tüketiminde meydana gelen artış, gerek sektörü gerekse ekonomiyi ve çevreyi olumsuz yönde etkiliyor. Türkiye'de özellikle 2007 yılının ortalarından itibaren gündeme gelen, büyük bir miktan düşük viskoziteli baz yağ olan ve içine çeşitli maddeler konarak motorin yerine kullanılan hileli ürünlerin tüketimi kısa sürede yaygınlaşmış durumda. 2007-2008 yıllarında yaşanan benzer sorun, vergi düzenlemesi ile önemli ölçüde azaltılmışken günümüzde sektörün kanayan yarası olan bu problemin çözümünde tek bir kurum tarafından yapılan düzenleme değil, farklı kurum ve kuruluşların planlı ve ortak çalışmanın sonucu ortaya çıkacak kapsamlı bir çalışmanın daha büyük katkısı olacağı düşünülmektedir. ÖTV Kanunu'nun 2002 yılında yürürlüğe girmesiyle birlikte akaryakıt harici petrol ürünleri, yasadışı kullanımlarının engellenmesi amacıyla ÖTV kapsamına alınmıştır. Diğer taraftan bu mallar aynı zamanda sanayide ham madde ya da yarı mamul olarak da kullanıldığı için sanayicilerin mağdur edilmemesi amacıyla gerek ÖTV Kanunu'nda gerekse Bakanlar Kurulu Kararları ile indirimli vergi uygulamalarına gidilmiş-

ti. Madeni yağı lisansı almış veya lisansına madeni yağı faaliyeti ile istigal edebileceğii hususla işlenmiş lisans sahipleri tarafından ithalatı gerçekleştirilmiş olan madeni yağılar ÖTV ye tabidir. Lisanslı firmalar tarafından kesilecek faturalarda ÖTV aynı bir kaleme belirtilecektir. Özel Tüketim Vergisi'nde (ÖTV) tecil-terkin ve indirimli oran sisteminden vazgeçerek, iade sistemine geçilmesine karar veren Maliye Bakanlığı, sistemin uygulanmasında usul ve esasları belirledi. Maliye Bakanlığı'nın konuya ilişkin 25 seri numaralı ÖTV Genel Tebliği'ni yayımladı.

Buna göre, ÖTV Genel Tebliği'nin 1 sayılı listesinin B cetvelinde bulunan akaryakıt harici petrol ürünleri, baz yağılar ve yağlama mühəzzanlarını imalat sanayinde kullananlar, Gümruk Tarife İstatistik Pozisyonu (G.T.I.P) numaraları itibarıyla karşılıklı gösterilen oran ve daha önce uygulanan vergi tutarının çarpılması ile iadeye konu vergi tutan bulunacak. Daha önce uygulanan vergi tutarları ile bu hesaplamadan çıkan tutar arasındaki fark iade edilecek. Uygulama kapsamında "Sanayi Sicil Belgesi"ne haiz alıcı imalatçılar iade talep edecek. Petrol Piyasası Kanunu'nda yer alan madeni yağı tanımına giren mallar ile bu kapsamda kullanılan diğer mallann imal edilmesi halinde bu kapsamındaki imalatlar için iade talebinde bulunulamayacak.

## TAX REFUND IN SCT

*The increases in oil prices bring several other problems recently. The increase in the use of No. 10 Oil that is acquired through basic oils and waste oils by abusing some gaps in the law provisions that could be used as fuel oil affects both the economy and the environment adversely. The Ministry of Finance has issued the SCT General Communiqué No 25 regarding the issue. Accordingly, those using the petroleum products except the fuel oil, base oils and lubricant products in list B of the List No 1 within the SCT General Communiqué in manufacturing industry will be entitled to receive tax refund in the amount to be calculated by multiplying the applied tax.*

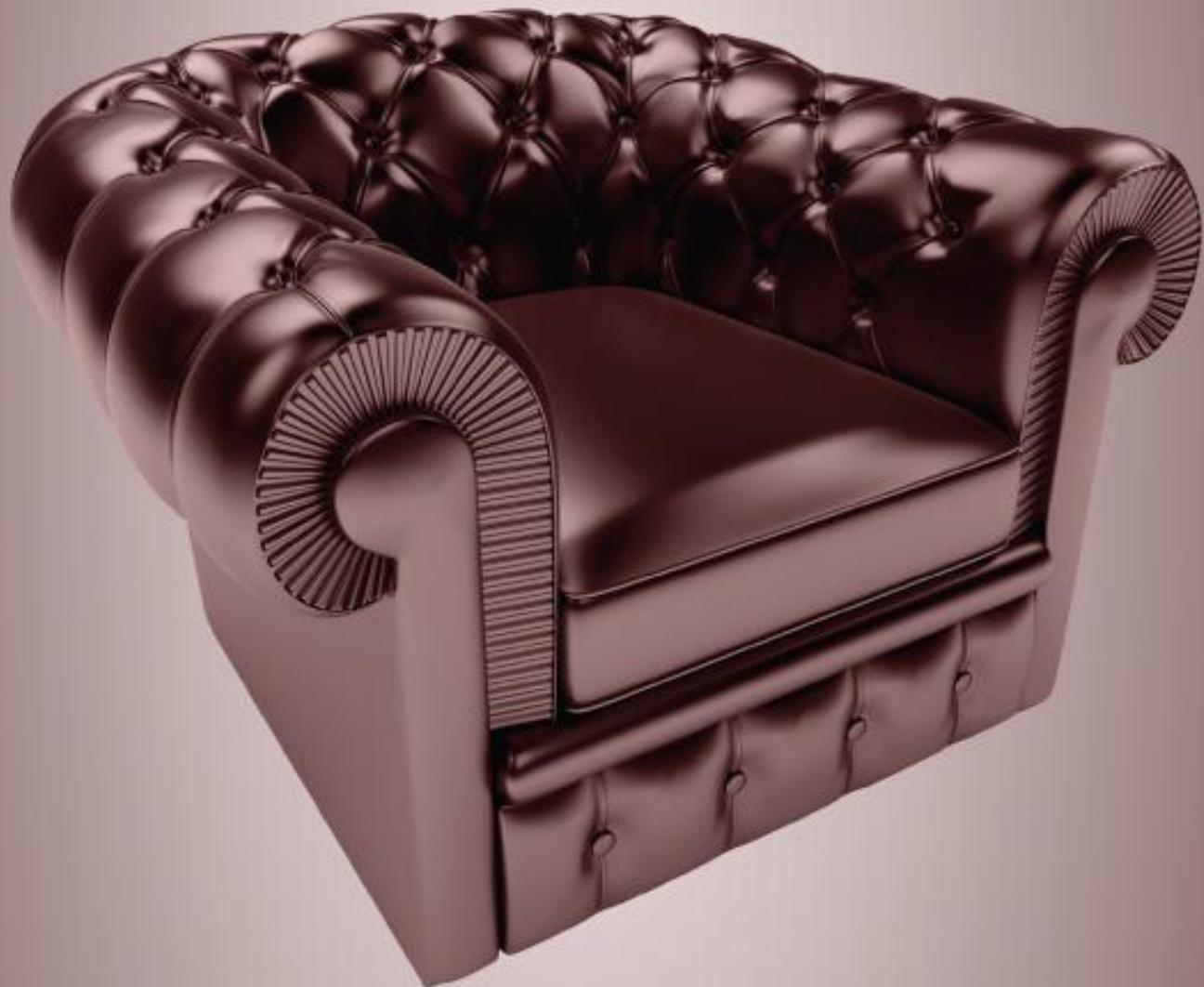


SMMM Sevgi Acemoğlu  
Maliye ve Finans Bakanı



# Deride konfor zamanı

**TARASOL SYM**; inovatif özellikleriyle deride yağlamaya dair tüm riskleri kontrol altına alır.



**MYD**<sup>®</sup>  
ENDÜSTRİYEL KİMYEVİ MADDELER  
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Gürsu Organize Sanayi Bölgesi Vezirli Cad. No:4 Gürsu / Bursa  
T. 0224 371 70 00 (pbx) F. 0224 371 30 10

# İş sağlığı ve güvenliği

İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenleyen 6331 sayılı İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanunu 30.06.2012 tarih 28339 nolu Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Bu kanun ile işverenlerin yükümlülüklerinde önemli değişiklikler yapılmıştır. Kanunun kapsamı; çalışan istihdam etmemeksin kendi nam ve hesabına mal ve hizmet üretimi yapanlar hariç olmak üzere, kamu ve özel sektörde ait bütün işlere işyerlerine, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren



## OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY

The Law on Occupational Health and Safety No: 6331 ("Law No.6331"), governing the health and safety standards to be adopted by employers in Turkey, has been published in the Official Gazette No. 28339 dated 30 June 2012.

Through this Law significant amendments were made in employer responsibilities. This Law covers all types of employment, work and workplaces that belong to public and private sectors, owners and/or employers of subject workplaces and representatives/agents of such employers, and all employees including apprentices, interns and trainees, regardless of the fields of activity in which they are involved, other than a few explicitly stated exceptions.

vekillerine, qırak ve stajyerler de dahil olmak üzere tüm çalışanların faaliyet konularına bakılmasına uygulanacaktır.

İşveren, mesleki risklerin önlenmesi ve bu risklerden korunulmasına yönelik çalışmaları da kapayacak, iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin sunulması için çalışanları arasından; iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi ve diğer sağlık personeli görevlendirir. Çalışanları arasında belirlenen niteliklere sahip personel bulunmaması hâlinde, bu hizmetin tamamını veya bir kısmını ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden hizmet alarak yerine getirebilir. Bu kapsamda işyerleri Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından kısa vadeli sigorta kolları prim oranı da dikkate alınmak suretiyle "az tehlikeli", "tehlikeli" ve "çok tehlikeli" olarak sınıflandırılarak bir tebliğ ile belirlenecektir.

İşyeri için belirlenmiş olan tehlike sınıfı, aynı zamanda çalışılacak iş güvenliği uzmanının yetki belgesi ve Kanunun ilgili maddelerinin yürürlüğe girişi açısından da etkili olacaktır. "Çok Tehlikeli" sınıfı yer alan işyerleri (A) sınıfı, "Tehlikeli" sınıfı yer alan işyerleri en az (B) sınıfı, "Az Tehlikeli" sınıfı yer alan işyerleri ise en az (C) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı belgesine sahip kişileri çalıştıracaktır/hizmet alacaktır.



*İşveren, iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin sunulması için iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi ve diğer sağlık personeli görevlendirir.*



*Çalışanlar iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili alındıkları eğitim ve işverenin bu konudaki talimatları doğrultusunda, kendilerinin ve hareketlerinden veya yaptıkları işten etkilenen diğer çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehdİYE düşürmemekle yükümlüdür.*

Elli ve daha fazla çalışanı bulunan ve altı aydan fazla süren sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde ise işveren, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalarında bulunmak üzere bir kurul oluşturmak zorundadır. Çok tehlikeli sınıfta yer alan ve (A) sınıfı belgeye sahip iş güvenliği uzmanı çalıştırması gereken işyerleri için, bu işyerlerinde kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren dört yıl süreyle (B) sınıfı belgeye sahip iş güvenliği uzmanın görevlendirilmesiyle yerine getirilmiş sayılır. Tehlikeli sınıfta yer alan ve (B) sınıfı belgeye sahip iş güvenliği uzmanı çalıştırması gereken işyerleri için, bu işyerlerinde kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren üç yıl süreyle (C) sınıfı belgeye sahip iş güvenliği uzmanın görevlendirilmesiyle yerine getirilmiş sayılır.

#### Destekler

İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin yerine getirilebilmesi için işverenin üstleneceği giderlerin; 10 kişiden az çalışan bulunan, "Tehlikeli" ve "Çok Tehlikeli"

sınıfta yer alan işyerleri için S.G.K.tarafından finanse edileceği kanunda öngörmüş, ayrıca "Az Tehlikeli" sınıfta yer alan ve yine 10 kişiden az çalışan bulunan işyerleri için de Bakanlar Kurulu kararıyla destek sağlanabileceği maddesine yer verilmiştir.

#### Çalışanların Eğitimi

İşveren, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini almasını sağlar. Bu eğitim özellikle; işe başlamadan önce, çalışma yeri veya iş değişikliğinde, iş ekipmanının değişmesi hâlinde veya yeni teknoloji uygulanması hâlinde verilir ve düzenli aralıklarla tekrarlanır. Çalışanlar ise iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili alındıkları eğitim ve işverenin bu konudaki talimatları doğrultusunda, kendilerinin ve hareketlerinden veya yaptıkları işten etkilenen diğer çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehdİYE düşürmemekle yükümlüdür. İş kazalannın önüne geçilmesi için çalışanların bilgilendirilmesinin önemini bilinci ve hassasiyeti ile düzenli periyotlarda işletmemizde eğitimler orga nize edilmektedir.

*For public authorities and workplaces with less than 50 employees and which are classified as less hazardous, shall establish a board to carry out studies related to the occupational health and safety.*

*The workplaces within the very hazardous class holding a class (A) certificate shall assign a occupational health and safety expert holding a class (B) certificate for four years after the Law entered into force would be sufficient. The workplaces within the hazardous class holding a class (B) certificate shall assign a occupational health and safety expert holding a class (C) certificate for three years after the Law entered into force would be sufficient. For the purpose of preventing the occupational accidents throughout the awareness about the importance of informing our employees, trainings are being organized within our establishment in regular periods. In the training on 14.11.2012 the measures to be taken when working with chemicals has been studied.*

14.11.2012 tarihinde düzenlenenmiş olan eğitimde kimyasal malzemelerle çalışmalarda alınacak önlemler konusu işlenmiştir.

#### **Çalışan Temsilcisi**

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun getirdiği yeniliklerden biri de işyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili çalışmalarla katılma, çalışmaları izleme, tedbir alınmasını isteme, tekliflerde bulunma ve benzeri konularda çalışanları temsil eden "Çalışan Temsilcisi" seçilmesi veya (seçimle belirlenemediği durumda) işveren tarafından atanmasıdır.

#### **Kanunun Yürürlük Tarihi**

**Kanun,**

- a) İşyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı, diğer sağlık personeli görevlendirilmesine ilişkin maddeler ile küçük işletmeler için devletçe sağlanacak desteklere ait düzenlemeler; - Kamu kurumları ile 50'den az çalışanı olan ve az tehlikeli sınıfta yer alan işyerleri için 01.07.2014 tarihinde, - 50'den az çalışanı olup tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerleri için 01.07.2013 tarihinde, - Diğer işyerleri için 01.01.2013 tarihinde yürürlüğe girecektir.
- b) İşyerlerinin bu Kanuna göre tehlike sınıflarının belirlenmesi, 6331 sayılı Kanun'un yayımlandığı tarih itibarıyle yürürlüğe girmiştir. (30.06.2012)

#### **İş Güvenliği Uzmanı Nasıl Olunur?**

İş güvenliği uzmanı olmak için Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Fen Edebiyat Fakültesi Fizik veya Kimya bölümü ya da İş Sağlığı ve İş Güvenliği Meslek Yüksek Okulu mezunu olmak gerekmektedir. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın (ÇSGB) ya da ÇSGB tarafından yetkilendirilmiş kurumlar tarafından dü-



zenlenen iş güvenliği uzmanlığı eğitim programlarına katılarak yine ÇSGB tarafından yapılacak olan sınavdan 100 puan üzerinden en az 70 puan alan adaylar başarılı sayılır ve C sınıfı İSG Uzmanı olur. Adayların 2 sınav hakkı bulunmaktadır.

(C) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı belgesiyle en az iki yıl filled görev yapan uzmanlar girecekleri sınav sonunda başarılı oldukları takdirde (B) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı belgesine sahip olabilirler. (B) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı belgesiyle en az beş yıl filled görev yapan uzmanlar ise aynı şekilde A sınıfı iş güvenliği uzmanı olabilmektedirler.

*6331 sayılı kanunun iş sağlığı ve güvenliği kanunun getirdiği yeniliklerden biri de iş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda çalışanları temsil eden "Çalışan Temsilcisi" seçilmesi veya iş veren tarafından atanmasıdır.*

#### **How to Become an Occupational Safety Expert?**

*For becoming an occupational safety expert, it is required to graduate from the Faculty of Engineering and Architecture, Technical Education Faculty, Faculty of Science and Literature, Department of Physics or Chemistry or from the Occupational Health and Safety Vocational High School. By participating to the training programmes organized by the Ministry of Labour and Social Security (ÇSGB) or by the institutions authorized by the ÇSGB, the candidates scoring at minimum 70 over 100 in the exam to be held by the ÇSGB are deemed succeeded and become C Class OHSAS Expert. The candidates have 2 exam rights.*

*The experts that actually serve through the C Class occupational health and safety expertise certificate can obtain Class (B) certificate provided to pass the exam. The experts actually served as OHSAS experts through (B) Class occupational safety certificate can become Class A Occupational health and safety expert in the same way.*

# kataforez işlemi uygulanmış, metallerin ekonomiye yeniden kazandırılması



Dr. Mustafa SARAÇ  
Tekstil Teknik Koordinatör

## KATAFOREZ NEDİR?

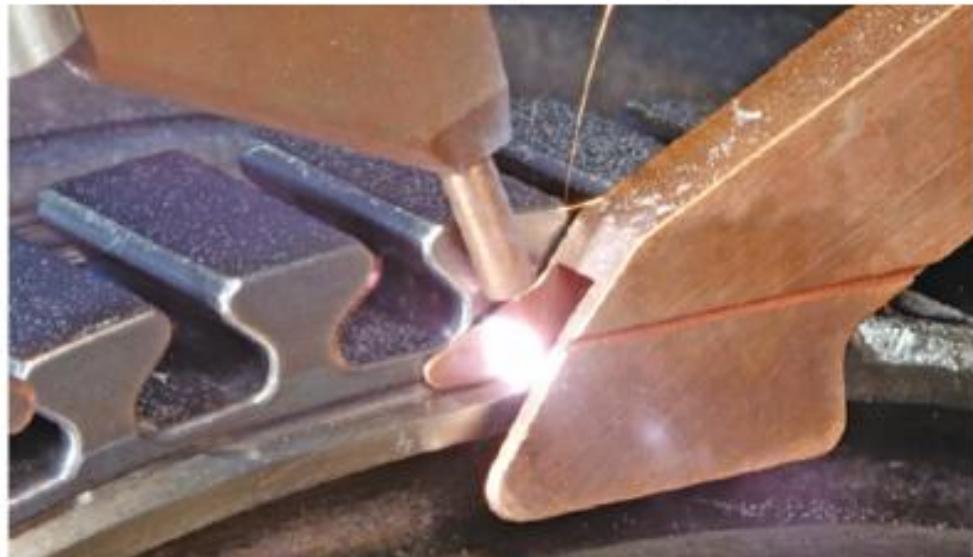
Paslanmaya karşı metal yüzeylerin korozyon direncini artırmak amacıyla elektrokimya prensiplerine dayanan ve metal yüzeylerde film oluşturan su bazlı astar yöntemidir.

Kataforez kaplamanın diğer yöntemlere göre avantajları; korozyon direncinin yüksek, karmaşık (kompleks) yüzeylerin kaplamasına uygun, film kalınlığının kontrolü kolay, yüksek verim ve kalite özelliklerine sahip olmasıdır.

## Kataforez kaplama;

Yağ alma, yıkama, etkinleştirme, çinko-fosfat banyosu, fosfat yıkama, dinginleştirme, deminerализed yıkama, kataforez, 1. Derece ultra-filtrasyon, 2. Derece ultra-filtrasyon, finnlama işlemlerinden geçmektedir.

Bu uygulamalardan boyalarda önce fosfat kaplamanın avantajları; boyalarda boyanın yüzeyde daha iyi tutunmasını sağlar. Boya tabakasının elastikyetini artırır. Boya tabakasının darbe direncini



*Kataforez kaplamanın avantajları; korozyon direncinin yüksek, karmaşık yüzeylerin kaplamasına uygun, film kalınlığının kontrolü kolay, yüksek verim ve kalite özelliklerine sahip olmasıdır.*

## CATAPHORESIS COVERING

*Water-based coating method based on the electrochemistry principles for increasing the corrosion resistance of the metal surface against corrosion and establishing film over the metal surfaces. The advantage of the cataphoresis coating compared to other methods are; high resistance against corrosion, suitable for coating the complex surfaces, easy to control the film thickness, high efficiency and high quality.*

## Cataphoresis coating:

*Process through the degreasing, ablation, zinc-phosphate bath, phosphate ablation, passivation, demineralized ablation, cataphoresis 1st Degree ultra-filtration, 2nd Degree ultra-filtration, firing processes. The advantage of the pre-dyeing phosphate coating among these applications is; that it enables better attachment of the dye over the surface.*

artırmıştır. Yüzeyin korozyon direncini artırmıştır. Yüzey temizliği sonrası 11 adımda gerçekleştirilmekte olan Kataforez kaplama süreci çok avantajlı fakat uzun ve maliyetli bir süreçtir. Buna karşın boyama hataları gibi bazı durumlarda kaplamaların sorunsuz çıkarılması istenmektedir. Bu düşününceden yola çıkarak laboratuvarlarımızda yapmış olduğumuz çalışmalar neticesinde kataforez uygulanmış yüzeylerin sorunsuz temizliğinden bahsedebiliriz. Kataforez yüzeylerinin temizliği ile ilgili genelde uygulanan yöntem güçlü inorganik asitlerin kullanılmasıdır.

Örnek olarak sulfürk, fosforik, hidroklorik ve nitrik asitleri verebiliriz. Inorganik asitlerin kullanımı metal yüzeylerinde aşındırıcı etki yapmaktadır. Ayrıca sadece boya yüzeyi çözülmekte, fosfat yüzeyi tam olarak temizlenmemektedir. Güçlü inorganik asitler ile yapılan kaplama sökülmü sonrasında yüzeye karama, korozyif etki meydana getirmenin yanı sıra reaksiyon verdikleri için tercih edilmez.

Metal kaplamalarının temizliği sonrasında tekrar 1. Sınıf kalitede kullanılabilmesi özellikle fosfat kaplama tabakasının da sökülerken yüzey düzgünluğu sağlanması kullanılan çözücülerin performansına, uçuculuğuna, konsantrasyon miktarına bağlıdır. Yaptığımız çalışmalarla birlikte farklı zaman aralıklarında metal yüzey temizliğini gerçekleştirebildiğimiz farklı konsantrasyonlarda ürünler elde ettik. Bu çözücüler metal kaplamayı tamamen çözüldüğü gibi fosfat kaplamayı da kaldırarak ikincil kullanıma hazır hale getirmektedir. Yüzey temizliğinde uygulanacak metod kataforez işlemlerinin sağladığı avantajları, metal yüzeylerin

temizliğinde dezavantaja dönüşturmeyecek sistemde olması gerekmektedir.

Metal Yüzey Temizleme İşlemi, temizlenecek metallerin özelliklerine göre ısıtılmış özel mineral havuzunda yumuşak yüzey teması ile metal yüzeyde hiçbir aşınma ve deformasyon olmadan üzerindeki boya (elektrostatik boya, ya boya, kataforez vs.), plastik, kauçuk ve benzeri istenmeyen veya hatalı üretilmiş parçaların metal aksamlarını yeniden işlem görmek üzere geri kazandırır. Elde ettiğimiz ürünler ile çok daha kaliteli, hızlı, uygun maliyetli ve çevreci bir çözüm oluşturmayı hedefliyoruz.

Laboratuvarlarda gerçekleştirdiğimiz bu çalışmaların rantabilirliği; işletme ölçekli çalışmalarla pekişecik ve maliyet avantajları gözlenecektir.

Yapılan bu geri kazanım çalışmalarımız, ekonomik değeri yüksek olan kıymetli metallerden yapılmış metal parçalannın (hatalı uygulamalardan ayrılan kısımlar) geri kazanılmasında büyük rol oynamaktadır.



*Geri kazanım çalışmaları, ekonomik değeri yüksek olan kıymetli metallerden yapılmış metal parçalarının geri kazanılmasında büyük rol oynamaktadır.*

*Metal Surface Purging Process, in the special mineral pool heated according to the properties of the metal to be purged, through soft surface contact, without any abrasion or deformation over the metal surface, the paint (electrostatic paint, wet paint, cataphoresis etc), over the metal parts of the plastics, rubber and similar unwanted or defective parts are being recycled to be reprocessed. We are targeting to establish a more quality, fast, affordable and environment friendly solution through out the products.*

*The profitability of these studies that we carry out within the laboratory; will be reinforced through enterprise-scaled studies and the cost advantages will be monitored. These recycling works play a significant role in recycling the metal parts (the part separated from the defective applications) made of valuable metals with high economic value.*

# akademik çalışmalar



Yrd. Doç. Dr. Halil BERBER

Akademik çalışmalar bölümümüzde Yrd. Doç. Dr. Halil Berber, Prof. Dr. Cemil Öğretir ve Yüksek Lisans öğrencileri Emine Çığdem ve Emel Ermiş ile birlikte yürüttüğü projeye alt makalenin ilk bölümünü yayımlamaktan gurur duyuyoruz. Makalenin 2. Bölümü olan deneyel sonuçları ve grafikleri 5. Sayımızda sizlerle paylaşacağız.

## Bazı Monoazo Rezorsinol Türevlerinin Asitlik Sabitlerinin Spektroskopik Yöntemle Belirlenmesi (1. Bölüm):

Asitlik sabitlerinin uygulandığı alanlar oldukça genişdir. Asitlik sabiti ile maddenin yapısı, özellikleri, tautomerik durumu, elde edilmesi ve girebileceği reaksiyonlar arasında yakın bir ilgi vardır. Asitlik sabitleri, bir moleküldede bulunan ionlaşabilen grupların varlığını ve özelliklerini saptamak için kullanılmış, fakat bu uygulama modern yapı aydınlatma yöntemlerinin yaygınlaşmasından sonra azalmıştır. Asitlik sabitleri, asidik veya bazik özelliğe sahip bir molekülün stereokimyasal yapısının belirlenmesinde ve konformasyonel analizlerde kullanılmaktadır. Organik reaksiyonlarda elektrofilik ve nükleofilik atağın yönü ve kuvveti, ara ürünlerinin kararlılığı ve gerekli aktivasyon enerjisinin büyüklüğü hakkında yararlı bilgiler verirler. Biyokimyada, enzimlerin aktif merkezlerinin saptanmasında kullanılan maddelerin proton alma

ve verme sabitlerinden yararlanılmaktadır. Sentez çalışmalarında, elde edilecek maddenin ionlaşma sabiti biliniyorsa, yüksek verim elde edilmesi sağlanabilir. Sentez işlemleri sonunda maddeler çoğunlukla çözülmüş tuz halinde bulunur. Maddesi baz şeklinde çöktürme işlemi sırasında ortamın pH değeri maddenin pKa değerinin iki birim üzerinde ayarlanması ile en yüksek verim elde edilir. İlaç olarak kullanılan maddelerin çoğu zayıf asit veya baz özelliği göstermesi ile, ilaç molekülünün zıtlardan geçiş, dağılımı, taşınımı ve reseptörlerle bağlanması olaylarında ionlaşma sabitlerinin büyük etkisi vardır. Zayıf asit ve bazların sulu ortamda ionize olma oranları, asitlik sabitleri ve ortamın pH'sı ile ilgilidir. Sunulan bu çalışmada, altı adet 4-(fenildiazenil)benzen-1,3-diol türevi moleküllerinin asitlik sabitleri (pKa) hesaplanıp rapor edildi.

## Deneysel Bölüm

**Malzemeler ve Çözüçüler:** Çalışılan moleküller (Tablo 1) spektroskopik safıktır ve moleküller tarafımızdan sentezlenmiştir. Metanol, etanol, glisin, KOH, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, HCl, CH<sub>3</sub>COOH, CH<sub>3</sub>COONa, NaOH, KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, NaHCO<sub>3</sub> NaCl, metil oranj indikatörü, fenoltalein indikatörü ve standart tampon çözeltileri Merck marka olup yeniden saflaştırılmıştır.

*Biyokimyada,  
enzimlerin aktif  
merkezlerinin  
saptanmasında  
kullanılan maddelerin  
proton alma ve  
verme sabitlerinden  
yararlanılmaktadır.*

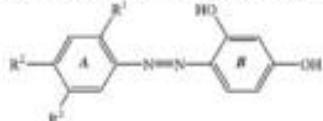
## ACADEMIC ARTICLE

*The areas of application of the acidity constants are quite wide. The acidity constant has an immediate relation with the structure, properties tautomeric situation of the material, acquiring and the possible reactions. The acidity constants were used for determining the existence and properties of the ionizable groups within a molecule however this application was lessened after the popularization of the modern structure enlightening methods.*

*The acidity constants are used in determining the stereo-chemical structure of a acidic or basic molecule and in conformational analysis. In organic reactions, they provide useful information about the direction and the force of the electrophilic and nucleophilic, the stability of the intermediate products and the size of the required activation energy.*

Cihazlar: pH ölçümü Corning pH/ion analyzer 350 Meter cihazında ile cam elektrot kullanıla-

Table I. IUPAC Nomenclature of the Studied Molecules [1 to 6]

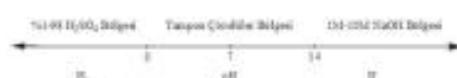


no.	molecule	substituents		
		R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>
1	4-(phenylidiazomethyl)benzene-1,3-diol	H	H	H
2	4-(2,4-dihydroxyphenyl)diazomethylbenzenesulfonic acid	H	SO <sub>3</sub> H	H
3	4-(2-hydroxyphenyl)diazomethylbenzene-1,3-diol	OH	H	H
4	4-(2,4-dihydroxyphenyl)diazomethyl-3-hydroxybenzenesulfonic acid	OH	H	SO <sub>3</sub> H
5	4-(2-chlorophenyl)diazomethylbenzene-1,3-diol	Cl	H	H
6	4-(2-nitrophenyl)diazomethylbenzene-1,3-diol	NO <sub>2</sub>	H	H

raç yapılmıştır. pH metre kalibrasyonunda pH=4, pH=7 ve pH=11 standart tampon çözeltileri kullanılmıştır. Tartım işlemlerinde Ohaus Advanturer balance marka terazide yapılmıştır. Ölçümler Shimadzu UV2101 PC UV-vis scanning spectrometer cihazında ve Badthermostat HAAKE DL 30 W 26 termostat ile 25 ( $\pm 0,1$ ) °C'de sabit sıcaklıkta yapılmıştır.

Prosedür: Asit çözeltileri H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> % (w/w) ile [(0,0049 ile 98) % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>] su ile hazırlanmıştır. Bazik çözeltiler ([1 ile 16,4] mol dm<sup>-3</sup>] CO<sub>2</sub> içermeyen NaOH kullanılarak su ile hazırlanmıştır. pH tampon çözeltileri Perrin'in tanımladığı şekilde hazırlanmıştır. Potansiyometrik ölçüm için hidrojen iyonu konsantrasyonu 25±0,1°C'de (nitrojen atmosferi altında) ölçülerken yapıldı ve ortamın iyonik gücü NaCl kullanılarak 0,1 tutulmuştur. Spektrofotometrik diğer yöntemler arasında en çok kullanılan ve en duyarlı olanı ultraviyole-gö-

rünür bölge spektrofotometre yöntemidir. Çok zaman almasına rağmen, az madde gerektirmesi ve çok duyarlı olması nedeni ile tercih edilir. Bu yöntem ile bütün pH alanında, -8'e kadar uzanan Ho ve H<sub>+</sub> alanlarında rahatlıkla çalışılabilir. Bu yöntem potansiyometrik titrasyondan daha çok vakti alır, fakat çok duyarlı olması ve az madde gerektirmesi tercih sebebidir. Ayrıca az çözünen maddelere uygulanabilmesi ve çok düşük pH ve çok yüksek pH değerleri arasında çalışılabilmesi büyük avantajdır. Eğer protonlanmış ve protonlanmamış halde iken madde aynı dalga boyalarında aynı şiddette absorbans verirse bu metod uygulanamaz. Hammett asitlik fonksiyonu, Ho'ı kullanarak -8'e kadar düşen pKa değerleri ultraviolet yöntemi ile saptanır. Seyreltik çözeltilerde asitlik ölçüsü olarak kullanılan pH değerleri, sıfır ile on dört arasında olmalıdır. Örneğin; 0,1N hidroklorik asit çözeltisinin pH değeri birdir. Ancak daha derişik çözeltiler için pH değerlerinden söz edilemez. Aynı durum baz çözeltileri için de geçerlidir. pH dışında kalan bu bölgelerde, asitlik ve bazlık ölçüsü olarak bazı asitlik fonksiyonları geliştirilmiştir. Bunlardan en tanınmış olanları Ho ve H<sub>+</sub> fonksiyonlarıdır.



pH Bölgesindeki Çalışma Yöntemi: Sıfır ile on dört arasında pH'sı bilinen tampon çözeltileri, pH değerleri arasında 0,25-0,50 farklar olacak şekilde hazırlanır. Deneyel çalışması yapılacak maddeyi yaklaşık 1x10<sup>-4</sup> M'lik 100 ml stok çözeltisi, suda ve/veya etanolde hazırlanır. Hazırlanan stok

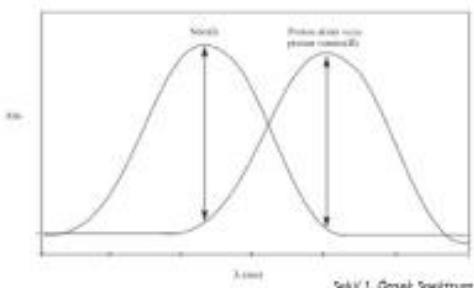
The most popular and most sensitive one among other spectrophotometric procedures is the ultraviolet-visible area spectrophotometric procedure. Although it takes long time it is being selected for requiring very few material and for being very sensitive. Throughout this procedure, working in the entire pH area, in Ho and H<sub>+</sub> areas extending towards -8 is quite convenient.

This method requires longer time than the potentiometric titration however is preferred for being very sensitive and requiring less material. Furthermore, applicability on poorly soluble materials and operability between very high pH and very low pH values are great advantages. In the event that the material gives absorbance in the same strength in the same wavelengths when protonated and deprotonated, this method cannot be applied.



Sıfır ile on dört arasında pH'sı bilinen tampon çözeltileri, pH değerleri arasında 0,25-0,50 farklar olacak şekilde hazırlanır.

çözeltilen yaklaşık 1ml mikro pipetle alınarak 10 ml'lik balon pojeye aktarılır. pH'sı belli olan çözelti ile 10 ml'ye tamamlanarak maddenin asitteki çözeltisi hazırlanır. Hazırlanan her bir çözeltinin (10 ml), bu çözeltiyi hazırlamak için kullanılan tampon çözeltisine karşı UV cihazı ile absorpsiyonu ölçülür ve spektrumları alındı. Bu çözeltilerin pH metre ile son pH'ları ölçülür. Spektrum Şekil 1'deki gibidir.



UV cihazında ölçülen spektrumdan maksimum dalga boyları seçilir. Seçilen dalga boyunda hazırlanan çözeltilerin absorbansları okunur  $A = \max_a - b - c$  eşitliğinden molar soğurma katsayıları hesaplanır. pH'a karşı molar soğurma (max) grafiği çizilir. Grafikler spektrumun yapısını yansıtacak şekilde bir 'S' eğrisi vermektedir. (Şekil 2)

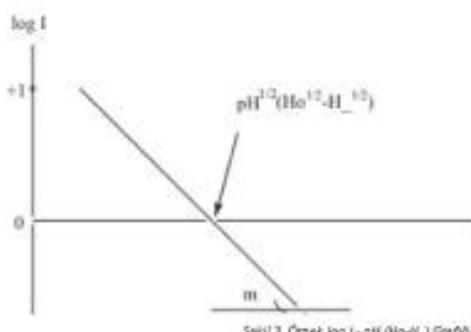


**UV cihazında ölçülen maksimum dalga boyları spektrumlarla belirlenir.**

Şekildeki eşitlikte yerine yazılıarak I değerleri hesaplanır.

$$I = \frac{\epsilon_{\text{göz}} - \epsilon_b}{\epsilon_i - \epsilon_{\text{göz}}} \quad (I = \text{Iyonlaşma oranı})$$

log I'ya karşı pH grafiği çizilir (Şekil 3 benzeri), doğrunun kesim noktası pH1/2 olarak kaydedilir.



Daha sonra aşağıdaki eşitlikten pKa değeri hesaplanır.

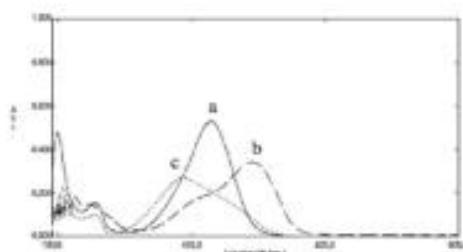
$$\text{pKa} = m \cdot \text{Ho}1/2$$

m = Eğim

Ho1/2 : Yan protonlanma değeri

pKa : Asitlik sabiti

Diğer bölgelerde de aynı yöntem kullanılır. Aşağıda molekül 2'ye ait spektrum ve hesaplamaya ilişkin grafik verilmiştir.



Şekil 4. UV-visible spectrum of compound 2. (a) Neutral molecule, pH = 7. (b) Monocation, 0.1 N NaOH. (c) Monocation, pH = 1.

Oluşturulan S eğrisinin üç kısımlarına çizilen bir doğrudan moleküler halin soğurması ( $1 = i$  veya  $2 = l$ ) grafiğinden okunur. Bulunan bu değerler aşağıda verilmiştir.

Maximum wavelengths are selected within the spectrum measured in the UV device. The absorbance of prepared solutions are read at the selected wavelength, through the  $A = \max_a - b - c$  equation the molar absorption coefficients are calculated. Molar absorption (max) graph against pH is drawn. The graphs reveal an 'S' curve in a way reflecting the structure of the spectrum. Through a line drawn through the ends of the S curve, the absorption of the molecular state ( $1 = i$  or  $2 = l$ ) is read from the graphics. The values found shall be replaced within the equation to calculate the  $I$  values. Against  $\log I$ , pH graph is drawn (Similar to Figure 3), the interception point of the line shall be saved as  $\text{pH}1/2$ . Afterwards,  $\text{pKa}$  value shall be calculated through the equation below.  $\text{pKa} = m \cdot \text{Ho}1/2$ ,  $m$  = Slope,  $\text{Ho}1/2$  = Half protonating value,  $\text{pKa}$  : Asitlik sabiti. Same method shall be used on other areas.

# satmak ya da satamamak. işte bütün mesele bu!

Değerli MYD dostları ben bu yazımında sizlere şunda pazarda yaşanmakta olan zorlu rekabet şartlarından bahsetmeyeceğim. Ya da müşterideki değişimden de bahsetmeyeceğim. Siz zaten gerek rekabetin yarattığı zorlukları gerekse müşterinin bitmek bilmez taleplerini karşılamadan zorlukları biliyor ve içinde yaşıyorsunuz.

Ben bu yazımla sizlere bu zor şartlara rağmen nasıl satış yaparız, müşterinin bilinmez dünyasını nasıl keşfederiz konularında bilgi paylaşacağım. Başlangıç noktamız BEYİN. Doğduğumuzdan beri pek bilmemiğimiz ama bugüne kadar gizli bir kutu olarak kalmış beynimizden bahsetmek ve satmakla satamamak arasındaki ince çizgide beynimizin rolünden bahsetmek istiyorum. Belki sıktınları alt alta yazmak yerine bu sıktınlara rağmen işlere nasıl devam edebiliriz bulmak adına bir adım atmış oluruz. Bugün beyin hakkında dünden daha fazla bilgiye sahibiz. Çünkü Beyin hem Beyin bilimcilerin (neuro scientist) hemde satış profesyonellerinin ilgisinde. Beynimizin sim gözündükçe müşterinin satınalmasına sırılan çözülmekte.

## Satış beyinde başlar!

Satış, satıcının beyinde başlar, müşterinin beyinde tamamlanır. Yani, beyinden beyine yapılan bir alışveriştir.

## TO SELL OR NOT TO SELL

*When you understand the customers' brain and when you begin using our brain, you will excitingly realize that you could overcome some problems that you encounter within the sales processes. Sales is communication. Regardless of being made either for the product or the service, it provides "life line" to the "shopping" relation. Since shopping is an activity that survives from morning till night, on every part of life from seven until seventy, requires to be placed among the necessary skills that should be learned in the best way and that should be developed through awareness. When performing sales, sometimes it is a visible product however sometimes it may be necessary to sell an invisible service or idea. Namely we try to convince the person in front of us. From this point of view, it is possible to see that the "sales" is an allround game being played between the "minds" of two parties and in fact between the "brains" that create those minds. Billions of people play this game every day.*

Müşteri beyni "gerçek arar", doğru karar vermek için doğru bilgiye ihtiyaç duyar. Satıcı önündeki sınırsız satış fırsatlarından azami derecede yararlanmak istiyorsa müşterinin bilgi beklerisini tatmin etmek zorunda.

Müşteri beynini anladığımız da ve beynimizi kullanmaya başladığımızda satış süreçlerinde karşılaşığınız bazı sıktınları daha kolay aşacağımızı hayretle göreceksiniz. Satış iletişimidir. İster ürün, ister hizmet için yapılıyor olsun "alış-veriş" ilişkisine "can suyu" sağlar. Alışverişin sabahdan akşam'a, yediden yetmişe güncel yaşamın her kesitinde süren bir faaliyet olması, onu en iyi biçimde öğrenilmesi ve bilinçle geliştirilmesi zorunlu beceriler hanesine yazılmasını gerektirir.

Satış yaparken bazen gözle görülebilen bir ürün olduğu gibi bazen gözle görülmeyen bir hizmet veya bir fikri satmak gerekebilir. Yani karşımızdaki ikna etmeye çalışırz. Böyle bakıldığından, her durumda "satışın iki tarafın "zihin"leri arasında ve aslında bu zihinlerin arasında onları yaratın "beyin"lerin arasında oynamakta olan çok yönlü bir oyun olduğunu görebilmek mümkün. Bu oyunu dünyanın her yanında milyarlarca insan her gün oynuyor. Beyin hakkında yapılan çalışmalar bize gösteriyor ki satış yapmak için sadece IQ yeterli değil.



Jan CIRIL  
SPT Eğitim ve Danışmanlık  
Genel Müdürü



*Satış yaparken bazen gözle görülebilen bir ürün olduğu gibi bazen gözle görülmeyen bir hizmet veya bir fikri satmak gerekebilir.*

*Howard Gardner  
insanların  
hayatlarındaki  
değişkenleri analitik  
temelli IQ ile  
yönetemeyecekleri  
düşüncesiyle yola  
çıkmış ve "çoklu  
zeka" yaklaşımını  
kazandırmıştır.*

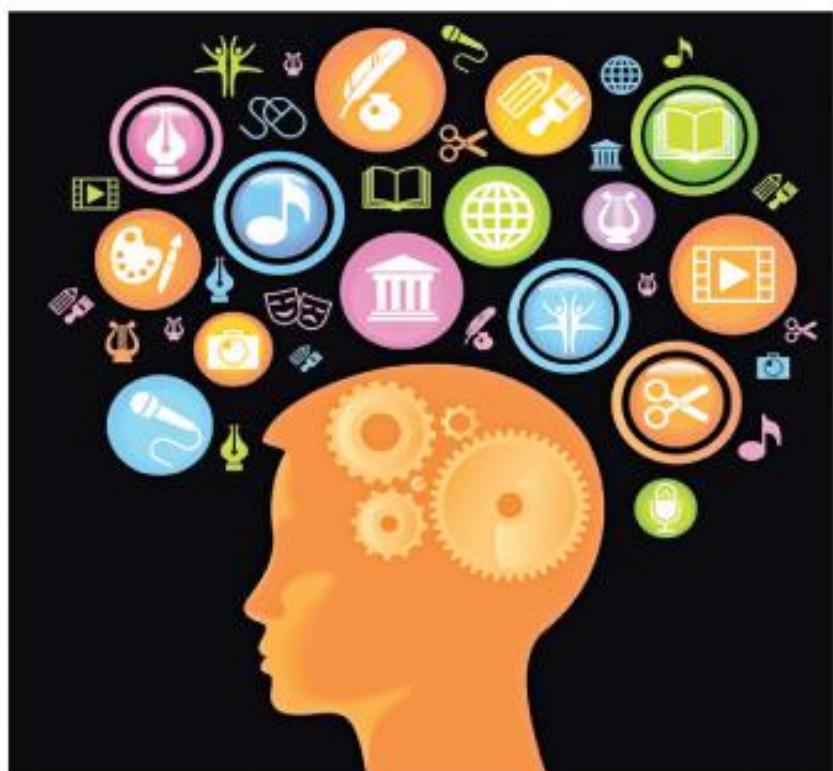
Son dönemde kullanılan NLP veya EQ (Duygusal Zeka) kavramları bu çalışmaların sonucun da hayatımıza girmiş ve iş yapış şekillerimizde etkili olmuştur. Fakat onlarda tek başına yeterli değildir. Beyin aslında çok karışık bir yapısı olmasının yanında çalışma sistemi o kadar basittir. Bildiğiniz gibi çok karışık yazılım programlarının altında yatan 1 ve 0 kodlama mantığıdır. Beyinde çoklu satış zekası buna benzer bir kodlama sistemi ile çalışır. Beynimizi kullanmayı bilmiyoruz derken kastettiğim budur. Beynimizi çok karışık formasyonda kullanıyoruz. Oysa Leonardo da Vinci'nin

dediği gibi "İlerlemenin nihai biçimi basitiktir." Konulara veya çözümlere daha basit bir mantıkla yaklaşlığımızda çözüme ulaşmakta satışa ulaşmakta daha kolay ve hızlı olacaktır. Gelin şimdi size bunu nasıl sağlanız hakkında önemli bir bilgi paylaşacağım.

Ben bugün 30 yıl önce başlamış ve bugünlerde ülkemizde de yeni yeni duyuulan ayrıca eğitim sistemimiz de kullanılan bir yöntemden bahsetmek istiyorum. Harvard Üniversitesi Nöropsikoloji bölüm başkanı Howard Gardner'in Çoklu Zeka yaklaşımından bahsetmek istiyorum. Howard Gardner insanların hayatları boyunca karşılaşıklarını tüm değişkenleri sadece analitik temelli IQ denilen zeka alanı ile yönetemeyecekleri düşüncesiyle yola çıkışmış ve bugün dünyanın kabul ettiği "çoklu zeka" yaklaşımını kazandırmıştır. Bu çalışma uzun yıllardır ülkemizde de eğitim sektöründe girişim ve milli eğitim mufredatında kullanılmaktadır. Amaç çocukların yaratıcılıklarını artırmak ve keşfetmediği farklı zeka alanlarını da keşfetmek ve kullanmaya başlamaktır.

Çoklu Zeka kuramı daha sonra Amerikalı bilim adamları tarafından profesyonel iş hayatına entegre edilmiştir. Çoklu Zeka Kuramı Profesyonel iş hayatında da kullanılmaya başlanmıştır. SPT Eğitim ve Danışmanlık olarak bu uygulamanın Türkiye de tek temsilcisiyiz. Türkiyede "Çoklu Satış Zekası" olarak tescillenmiştir. Satıcı Yetkinliklerini 12 ayrı profilde ölçen önemli bir envanterdir. En önemli farkı Türk satıcı profiline uygun hale getirilmiş ve Pittsburgh Üniversitesi-USA tarafından, Türkiyede yaptığı çalışmalar onaylanmış, güvenililik ve yeterlilik verilmiştir. (Bakınız [www.spt.com.tr](http://www.spt.com.tr))

*Today I would like to mention a method that has started 30 years ago and that is recently heard in our country and in addition that is being utilized in our education system. I would like to mention the Multiple Intelligences approach of Howard Gardner, The Head of Neuropsychology in the of Harvard University. Gardner's theory of multiple intelligences states not only do human beings have several different ways of learning and processing information, but these methods are relatively independent of one another. This study has been adopted by our national education system for several years and currently being used in national education syllabus. The aim is to increase the creativity of the children and to explore the areas of intelligence that they could not yet discovered and to begin using them. The Multiple Intelligences theory than has been integrated into the professional business life by the American scientists. The Multiple Intelligence Theory has begun being used in the Professional business life. As the SPT Education and Consultancy we are the exclusive representative of this application in Turkey. In Turkey, it is registered as the "Multiple Sales Intelligence".*



Son 2 senedir Türkiye'de önemli firmalarda uygulanmaktadır. Çıkış noktası satış gibi bir çok değişkeni yönetmek zorunda olan satıcıların satıcılık yetkinliklerini ve gelişim alanlarını somut verilere dayanarak tespit etmesidir.

Kesinlikle kişilik envanteri değildir. Yukarıda bahsettiğimiz gibi son dönemde çalışmalarla beynin bilinmezliği aşılmış dün beyin hakkında bilinmeyecek bir çok konu bugün bilinir olmuştur. Satıcılar Çoklu Satış zekası envanterini kullanarak satışın hangi aşamasında ne tür eksikleri olduğunu tespit ederlerse düzeltme yoluna bir an önce girme şansları olur. Yöneticileri de ekibinin gelişim alanlarını bilir ve somut verilerle raporlandığında ekibini daha etkili yönetme şansı elde edecektir.

Bugün maalefes satış "Formula 1" yarışları hızında gerçekleşmekte insanlar satın alma kararlarını saniyeler seviyesinde vermektedirler ve alış-veriş süreci tarafların birbirlerinin beyin sinyallerini doğru okumadıklarında aynı hızda olumsuz bitirebilmektedirler.

Türkiyede yürüttüğümüz çalışmalar gösteriyor ki Türk satıcısı satış süreçlerini ağırlıklı bir şekilde "ilişki" güdümlü yani insan ilişkileri ağırlıklı yürütüyor. Bu satırları okurken evet evet bizim sektörde çok önemli dediğinizi duyar gibiyim. Buna bir itirazım yok. Ama ilişki seviyesi iyi olan herkes birbirinden ürün veya hizmet satın almadaına göre demek ilişki tek başına yeterli olmuyor. İletişime geçildikten sonra türk satıcısı müşterinin ihtiyacı olduğunda kendisinin satın alacağını düşünmekte ve satış kapama hamlesini yapmamaktadır ya da yapamamaktadır.

*The studies in Turkey reveal that the Turkish salespersons conduct the sales processes mainly driven by the "relation". While reading these I could hear you saying "Yes this is very important in our industry". I have no objection against that. However, since everybody with good relation level do not purchase products or services from each other, it means that the relation is not enough.*

*After getting into communication, the Turkish salespersons think that the customer would purchase from him/her when needed and does not or cannot make the sales closing action. Subsequently proceeding towards the shopping process is not enabled. For this reason the Communication remains merely at the level of relationship. Gifts are being purchased in special days, people go out for dinner but that divine "shopping" does not happen.*



Sonrasında alış-veriş sürecine geçilmesi mümkün olmamaktadır. Bu nedenle iletişim sadece ilişki seviyesinde kalmaktadır.

Özel günlerde hediyeler alınır yemekler yenilir ama o ilahi "alış-veris" gerçekleşmez. Bunun nedenleri bile beyindeki düşünceleri doğru yöntemler uygulayarak okumakla ilgili bunu anlamak mümkün. Ya da iletişimili ilişki seviyesinden alıp satış kapama seviyesine getirmek mümkün. Bu lann hepsinin cevabı müsteri beyni nasıl satın alır veya müsteri nasıl düşünür sorularının cevabını da yatmaktadır.

(İletişim: jancirk@sppt.com.tr)

*Türk satıcısı satış süreçlerini "ilişki" güdümlü yani insan ilişkileri ağırlıklı yürütmeektedir.*

# 14. tekstil teknolojisi ve kimyasındaki son gelişmeler sempozyumu



TMMOB Kırıya Mühendisleri Odası Bursa Şubesi tarafından 26 yıldır düzenlenen Tekstil Teknolojisi ve Kimyasındaki Son Gelişmeler Sempozyumu' nun 14.'sünün, TMOBB Tekstil Mühendisleri Odası Bursa Şubesi'nin de işbirliği ile, "Yenilikçi ve Uygulanabilir Teknikler" Konulu olarak 8-10 Mayıs 2013 Tarihinde Bursa Akademik Odalar Yerleşkesi'nde bu kez uluslararası düzeyde yapılması planlanmıştır.

Bu Sempozyum, Tekstil Teknolojisi ve Kimyası ile ilgili en yeni bilimsel çalışmalar, endüstriyel uygulanabilir bilgi ve teknoloji, deneyim ile sonuçların paylaşılması amacıyla, uluslararası uzman ile araştırmacılar ve uygulayıcı sanayicileri biraraya getirmeyi hedeflemektedir. Tekstil Sektörü istihdam, üretim ve ihracat bakımından etkin olmasına rağmen, küresel rekabet, ekonomik krizler, ortaya çıkan çevresel ve sosyal sorunlar nedeniyle dönem dönem güç kaybetmektedir.

Dünyanın çeşitli üniversiteler ile enstitülerinden sanayi uygulama tecrübeleri olan uzmanlar, misafir konuşmacı olarak sunum yapacaktır. Yine Bu Sempozyum'a NATO Tedarik Başkanlığı, MSB.İ.İ., İngiltere, Hindistan, Çin ve Japonya ile ABD'den uzmanlar ile Yabancı Firma Yetkililerinin katılması planlanmaktadır.

## SYMPORIUM

*The Symposium on Latest Developments on Textile Technology and Chemistry held for 26 years by the TMMOB Chamber of Chemistry Engineers Bursa Branch, is planned to be organized for the 124th time on 8-10 May 2013 at Bursa Academic Chamber Campus through the theme "Innovative and Applicable Techniques" throughout the cooperation with the TMMOB Chamber of Textile Engineers Bursa Branch.*

*This symposium, for the purpose of sharing practical information and technology, experience and results, the most recent scientific studies in Textile Technology and Chemistry, aims to bring together the international specialists and researchers and executive industrialists.*



## IDF- İSTANBUL DERİ FUARINDAYIZ.

17-18-19 Ocak 2013 tarihlerinde İstanbul'da TÜYAP Fuar Merkezinde MYD olarak Hall: 5 Stand No: 503/A dayız. Deri grubu arkadaşımıza başarılı bir fuar geçirmelerini dileriz.

## IDF – İSTANBUL LEATHER FAIR

17th – 18th -19th january 2013 we are in İstanbul TUYAP Fair, Convention and Congress Center at Hall No: 5 Stand No: 503/A. We wish to spend a successful exhibition to our leather colleagues.

# bizden haberler

## SADECE KİMYASAL ÜRETMIYORUZ

Çorlu Ticaret ve Sanayii Odası İlköğretim Okulu 4/C sınıfı öğrencileri ile; tekstil boyası – apre işlemleri hakkında teorik ve pratik bilgiler verildi. Sınıf öğretmeni sayın Aynur Kıraklı'ya, Okul-Sanayi iş birliği kapsamındaki projesinde bizi tercih ettiği için teşekkür ederiz.

Ders : meslek – sektör tanıtımı

Eğitmenler : Dr. Mustafa Sarac

Vehbi Demir

Süre : 1 saat – teorik anlatım

Süre : 1 saat – saha çalışması ( Grup Tekstil-Çorlu Tekirdağ ) ve uygulamalar. Geleceğin teknisyenleri, boyacıları , kimyasalçıları ağırladık. Dr.Mustafa Sarac ve Vehbi Demir'in basit ama zevkli konu anlatımları ile tekstil sanayisinde neler yapıldığı, makinalar, laboratuari, boyama mutfağı, kumaş boyamanın ne demek olduğu ve çevre koruma bilinci anlatıldı... Giymiş oldukları rengarenk kıyafetlerin, nasıl böyle renklendiği, desenlerin nasıloluştuğu hakkında bilgiler verildi.

### WE PRODUCE NOT ONLY CHEMICALS

We have hosted the textile dealers, dyers, chemists of the future. Through the simple but exciting narrations by the uncle Mustafa and brother Vehbi, the things going on within the textile industry, the machines, the laboratories, dyeing kitchen, what fabric dyeing means were discussed... They have been informed how their colored clothes get such colors and how the patterns are formed.



# bizden haberler

## SATIŞ SOHBETLERİ

SPT danışmanlık ile 16-17 Kasım 2012 tarihinde , tüm yönetim ve satış ekibinin katılımı ile 2012 yılı satışlarını değerlendirdik. "Satış Sohbetleri" adlı grup çalışmaları ile satış ekibinin güçlü yanları, eksiklikleri , sunum teknikleri, yaratıcı satış teknikleri konularında uygulamalı çalışmalar yapıldı.

### SALES CONVERSATIONS

We have evaluated our sales in year 2012 through the participation of the whole managing and sales team with SPT Consultancy on 16-17 November 2012. Through the group studies named "Sales Conversations", practical studies have been made in topics such as the strong aspects and deficiencies of the sales team, presentation techniques, creative sales techniques.

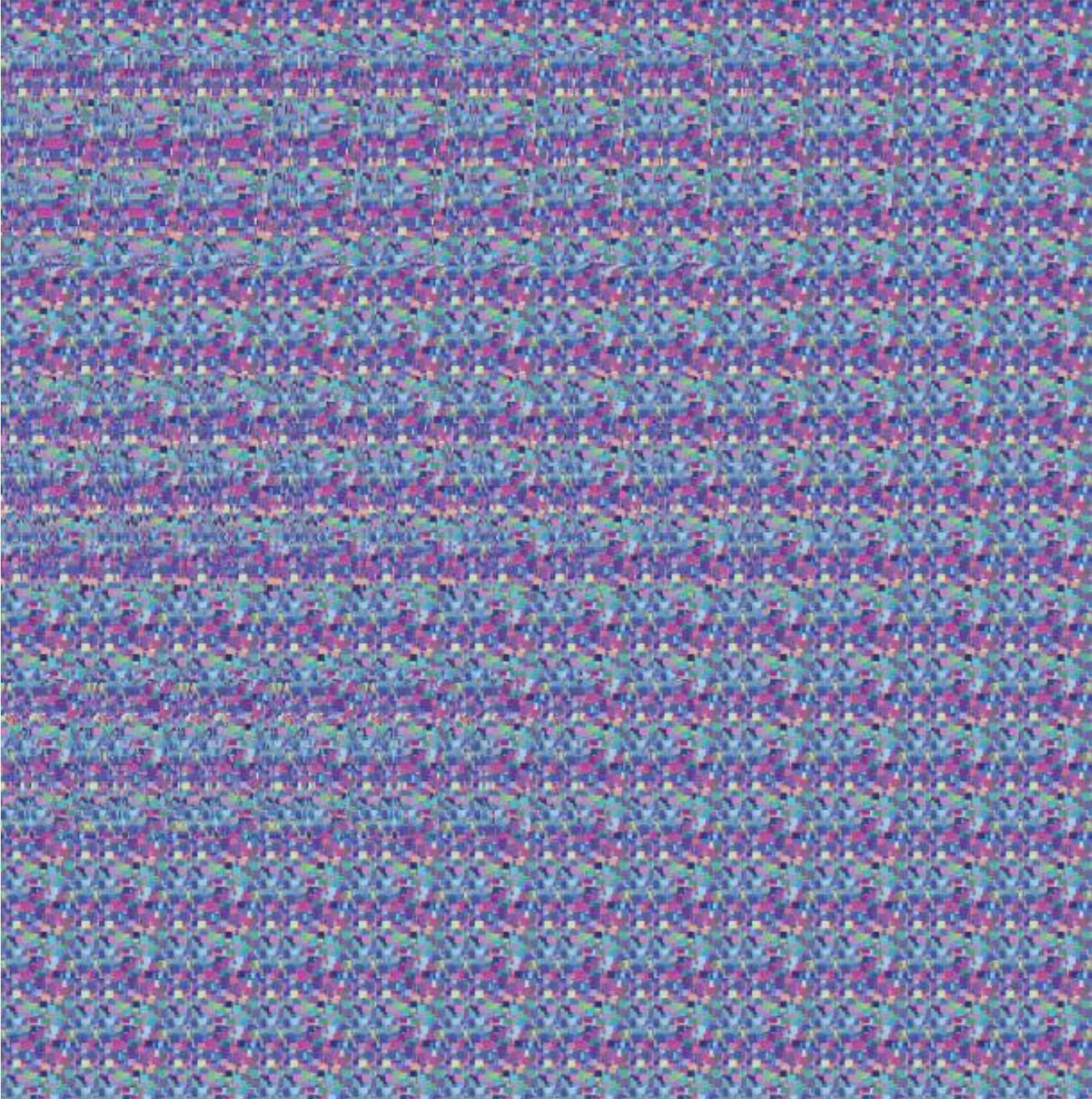


## EĞİTİMLERİMİZ DEVAM EDİYOR

MYD olarak eğitimlerimiz devam ediyor. Çalışanlarımızdan Hüseyin GÖKTAŞ ve Hasan ÇELEBI 01/10/2012 – 03/10/2012 tarihleri arasında, TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ Personel ve Sistem Belgelendirme Merkezi tarafından düzenlenen TSE EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi Temel Eğitimi konulu eğitim programını başarı ile tamamlamışlardır.

### TRAININGS CONTINUE

As MYD we carry on our trainings. Our colleagues Hüseyin GÖKTAŞ and Hasan ÇELEBI have successfully completed the TSE EN ISO 9001 Quality Management System Basic Education held between the dates 01/10/2012 and 03/10/2012, by the TURKISH STANDARDS INSTITUTE Personnel and System Certification Center.



"Gözlerinizi kaydirmeden aynı nokta üzerine odaklılayın ve şası yaparak resme bakın. Resmi burnunuza delegecek kadar yaklaştınn. Görüntüyü izliyor gibi düşündün. Sakinleştiriken sonra yavaş yavaş resmi yüzünüzden uzaklaşın. Resmin tümüne bakmaya devam edin. Okuma uzaklığında resmi uzaklaştırmayı durdurun ve bakmaya devam edin. Once görüntü bulanacak, ardından üçüncü boyuta geçerek resmin içindeki asıl gizli resmi görmeye başlayacaksınız."



# ÇÖZÜM'E TIKLAYIN!

[www.mydtorn.com.tr](http://www.mydtorn.com.tr)



Iplik-kumaş kimyasallarından lubrikantlara,  
non-woven kimyasallarından deri kimyasalları ve endüstriyel kimyasallara,  
geniş ürün çeşitliliği ile kaliteli ve ekonomik çözümler sunuyoruz...  
**Kimyasalda yaşanan "değişimi ve müşteri odaklı farkı" yakından görün!**



**MYD**  
ENDÜSTRİYEL KİMYEVİ MADDELER  
SAN. TIC. LTD. ŞTİ.

Gürsu Organize Sanayi Bölgesi Vezirli Cad. No:4 Gürsu / Bursa  
T. 0224 371 70 00 (pbx) F. 0224 371 30 10

